Amt der Tiroler Landesregierung Waldschutz – Luftgüte

März 2016

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,

Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen, vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611

6020 Innsbruck, Bürgerstraße 36

Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 27. Mai 2016

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 621, 622
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Eriauterung über die bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7
Monatsauswertung der Stationen	
Höfen – Lärchbichl	10
Heiterwang – Ort / B179	12
Imst – A12	
Innsbruck – Andechsstraße (Reichenau)	
Innsbruck – Fallmerayerstraße (Zentrum)	21
Innsbruck – Sadrach	25
Nordkette	28
Mutters – Gärberbach A13	30
Hall in Tirol – Sportplatz	33
Vomp – Raststätte A12	36
Vomp – An der Leiten	
Brixlegg – Innweg	42
Kramsach – Angerberg	45
Kundl – A12	48
Wörgl – Stelzhamerstraße	51
Kufstein – Praxmarerstraße	54
Kufstein – Festung	57
Lienz – Amlacherkreuzung	59
Lienz – Tiefbrunnen	63
Beurteilungsunterlagen aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien	66
IG-L Überschreitungen	
Auflistung der Überschreitungen nach IG-L	68

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO2 Schwefeldioxid

PM2.5 grav. Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM2.5 Kopf gesammelte

Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)

PM10 grav. Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM10 Kopf gesammelte

Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)

PM10 kont. Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und

PM10 Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem

Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)

NO Stickstoffmonoxid NO2 Stickstoffdioxid

O3 Ozon

CO Kohlenmonoxid

HMW Halbstundenmittelwert

max HMW / HMW_MAX maximaler Halbstundenmittelwert max 1-MW / MW1_MAX Maximaler Einstundenmittelwert

max 01-M / MW_01_MAX Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)

max 3-MW Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX Maximaler Achtstundenmittelwert

max 08-M / MW_08_MAX Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)

TMW / max. TMW Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert

MMW Monatsmittelwert

Gl.JMW Gleitender Jahresmittelwert

- Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger

als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)

 mg/m^3 Milligramm pro Kubikmeter $\mu g/m^3$ Mikrogramm pro Kubikmeter

% Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
% Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen

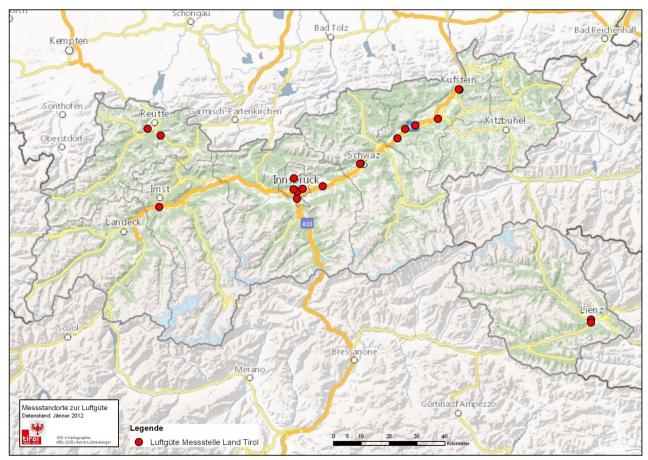
VDI Verein Deutscher Ingenieure

ÖAW Österreichische Akademie der Wissenschaften

EU Europäische Union

IG-L Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)

n.a. nicht ausgewertet



	BEST	ÜCKU	NGSLISTE)			
STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO2	PM10/PM2.5 ¹⁾	NO	NO2	O3	СО
Höfen – Lärchbichl	877 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	985 m	-	•/-	•	•	•	-
Imst – A12	719 m	-	•/-	•	•	-	-
Innsbruck – Andechsstraße	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstraße	577 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	678 m	-	-/-	•	•	•	-
Nordkette	1958 m	-	-/-	-	-	•	-
Mutters – Gärberbach A13	688 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	558 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	557 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leiten	543 m	-	•/-	•	•	-	-
Brixlegg – Innweg	519 m	•	•/•	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	602 m	-	-/-	•	•	•	-
Kundl – A12	507 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhamerstraße	508 m	-	•/-	•	•	•	-
Kufstein – Praxmarerstraße	498 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	550 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	675 m	-	•/•	•	•	-	•
Lienz – Tiefbrunnen	681 m	-	-/-	•	•	•	-

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.

Kurzübersicht über die Einhaltung von Alarm-, Grenz- und Zielwerten MÄRZ 2016

Bezeichnung der Messstelle	SO2	1) PM10 2)	NO	NO2 1)	O3 ¹⁾	CO
HÖFEN	6000000000000000					
Lärchbichl					M	
HEITERWANG						
Ort / B179	000000000000000000000000000000000000000				M	
IM ST	6060606060606060					
A12						
INNSBRUCK						
Andechsstrasse					M	
INNSBRUCK						
Fallmeray erstrasse						
INNSBRUCK						
Sadrach					M	
NORDKETTE					P M	
MUTTERS						
Gärberbach A13						
HALL IN TIROL						
Sportplatz						
VOMP						
Raststätte A12						
VOMP						
An der Leiten						
BRIXLEGG		IP				
Innweg						
KRAMSACH					P	
Angerberg	200000000000000000000000000000000000000					
KUNDL						
A12 WÖRGL	30000000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000				
Stelzhamerstrasse	***************************************					
KUFSTEIN	000000000000000000000000000000000000000					
Praxmarerstrasse	00000000000000000000000000000000000000					
KUFSTEIN						
Festung	000000000000000000000000000000000000000					
LIENZ						
Amlacherkreuzung						
LIENZ						
Tiefbrunnen					M	

	Grenzwerte und Zielwerte der im Anhang enthaltenen Beurteilungsgrundlagen eingehalten
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
Р	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid und Ozon; die
r	Auswertung erfolgt nur für die vegetationsbezogenen Messstellen KRAMSACH/Angerberg und NORDKETTE
ÖZ	ÖAW: Überschreitung der Zielvorstellung für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid; die Auswertung erfolgt nur für die
OZ	vegetationsbezogene Messstelle KRAMSACH/Angerberg
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid gemäß IG-L (BGBl. 115/97 i.d.g.F.) sowie
IZ	Zielwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen gemäß BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F. (gilt nur für die Messstelle
	KRAMSACH/Angerberg).
IP	Überschreitung des Grenzwertes für PM10 gemäß IG-L. Da für dieses Kriterium auch eine auf das Kalenderjahr gültige
	Perzentilregelung gilt, wird die Ausweisung allfälliger Überschreitungen im Jahresbericht vorgenommen.
Z	Überschreitung des Zielwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Ozon
	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gem.
IG	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Überschreitung der
	Informationsschwelle gemäß Ozongesetz.
1	Überschreitung von Alarmwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäss IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäss
·	Ozongesetz
1)	Die Ausweisung von Überschreitungen von Langzeitgrenzwerten/-zielwerten sowie Perzentilregelungen wird im
	Jahresbericht vorgenommen.
2)	In Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg
-/	und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 mittels gravimetrischer Methode gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den März 2016

Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L; BGBl. I 115/1997), dem Ozongesetz (BGBl. I 210/1992) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. II 358/1998) – jeweils in den geltenden Fassungen - ein Luftgütemessnetz mit derzeit 19 Messstationen.

Dieser Bericht enthält Informationen über die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO2), Stickoxide (NO und NO2), Ozon (O3) und Feinstaub (PM10 und PM2,5) sowie über die Verfügbarkeit der Messdaten, und bezieht die Ergebnisse auf die in o. a. Gesetze enthaltenen gesetzlichen Grenz- und Zielwerte sowie auf anerkannte wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen laut ÖAW. Zudem werden die Vorgaben gem. 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen (BGBl. II 199/1984) mit vollzogen. Die Ergebnisse von Blei/Arsen/Nickel/Cadmium und BaP (Benzo-a-Pyren) im PM10, von Benzol sowie der Eintragsmessungen (über den nassen Niederschlag und Grobstaubniederschlag) werden in Jahresberichten veröffentlicht, da für diese Schadstoffe lediglich Grenz- bzw. Zielwerte auf Jahresmittelwertbasis zu prüfen sind.

Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Auf ein winterliches erstes Monatsdrittel mit großen Schneemengen in Osttirol folgte ein geradewegs abrupter Übergang in den Frühling mit fast frühsommerlichen Zügen am Monatsende.

Statistisch aufbereitet ergibt sich bei der Lufttemperatur ein nahezu durchschnittlicher Monat. 5,3 °C Mitteltemperatur in Innsbruck sind nur knapp ein halbes Grad zu warm und in diesem ganz leicht positiven Bereich finden sich die meisten Tiroler Orte wieder. Nur die Bergstationen bilanzierten im Vergleich ein knappes Grad zu kalt. Die tiefste Lufttemperatur in einem bewohnten Ort wurde am 4. März in Seefeld mit -13,7 °C gemessen. Die Zahl der Frosttage (Temperaturminimum unter 0 °C) pendelte, wie die Lufttemperatur, um die Erwartungswerte. 16 Frosttage in Innsbruck, 13 in Landeck und 20 in Lienz sind allgemein die Durchschnittsverhältnisse. Am 31. März schnellte die Quecksilbersäule auf die Monatshöchstwerte von 22,6 °C in Kirchdorf, gefolgt von 22,4 °C in Kufstein und Kössen.

Nach den beiden feuchten Monaten Jänner und Februar 2016 reiht sich mit dem März wieder ein zu trockener Monat in die klimatologische Reihe ein. 11 mm Niederschlag in Landeck und Haiming repräsentieren sehr gut ein extrem zu trockenes Oberland. Das Defizit liegt bei 80 %, im Außerfern bei 60 %. Rund 40 % weniger Niederschlag erhielten Innsbruck mit 33 mm. Relativ am nassesten war es mit 78 mm in Sillian bei einem Überschuss von fast 60 %.

Markante Schneemengen und die größten Schneehöhen des Winters 2015/2016 brachte der März in Osttirol und am Nordtiroler Hauptkamm. Vom 6. bis 9. März wurden in Galtür mit 43 cm, Obergurgl mit 89 cm, Virgen mit 60 cm und in Lienz mit 41 cm das Maximum der Schneehöhe des ganzen Winters erreicht. In Nordtirol war der März in tiefen Lagen dagegen schneearm.

Häufige Südwestlagen mit Südföhn und einem Plus an Sonnenstunden verhalfen dem Frühling ab der Monatsmitte zum Durchbruch, am 21. März war Seefeld schneefrei, am 24. März dann Kitzbühel. 6 Föhntage gab es im März in Innsbruck, zu erwarten wären in etwa 5 Tage mit Südföhn. 179 Sonnenstunden in Innsbruck sind um 15 % mehr als normal.

Luftschadstoffübersicht

Bei **Schwefeldioxid** belegen die Monatsmittelwerte mit maximal 7 μ g/m³ das allgemein geringe Belastungsniveau. Bei den Kurzzeitwerten ergaben sich einmal mehr an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg deutlich erhöhte Kurzzeitspitzen mit bis zu 173 μ g/m³ als Halbstundenmittelwert. Die Grenzwertvorgaben (200 μ g/m³ als Halbstundenmittelwert und 120 μ g/m³ als Tagesmittelwert) gemäß IG-L (Immissionsschutzgesetz-Luft) sowie 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen wurden aber eingehalten.

Bei der Feinstaubkomponente **PM10** war im Vergleich zum Vormonat an zahlreichen Messstellen untypischerweise eine Zunahme der PM10-Belastung festzustellen, was unter anderem auf länger anhaltende trockene Witterungsphasen sowie auf Ferntransport von Saharastaub zurückzuführen ist. Die größte Zunahme mit 5 μ g/m³ auf 22 μ g/m³ im Monatsmittel wurde an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg gemessen; hier wurde auch der Tagesgrenzwert gemäß IG-L von 50 μ g/m³ an einem Tag knapp überschritten. An den restlichen Messstellen lagen die maximalen Tagesmittelwerte im Bereich zwischen 26 μ g/m³ (IMST/A12) und 42 μ g/m³ (KUFSTEIN/Praxmarerstraße).

Bei **PM2.5** zeigt sich eine sehr uneinheitliche Entwicklung. In LIENZ/Amlacherkreuzung sank die Belastung um 4 μ g/m³ auf 9 μ g/m³ im Monatsmittel. In Brixlegg wurden hingegen eine Zunahme und ein Monatsmittelwert von 16 μ g/m³ registriert.

Die Stickoxidmessungen zeigen einen deutlichen Konzentrationsrückgang gegenüber den Vormonaten.

Die höchsten **Stickstoffmonoxid**konzentrationen wurden mit 58 μ g/m³ im Monatsmittel, 91 μ g/m³ im Tagesmittel und 431 μ g/m³ als Halbstundenmittel an der Messstelle VOMP/Raststätte gemessen. Die Grenzwerte laut VDI-Richtlinie (1000 μ g/m³ als Halbstundenmittelwert; 500 μ g/m³ als Tagesmittelwert) wurden damit deutlich eingehalten.

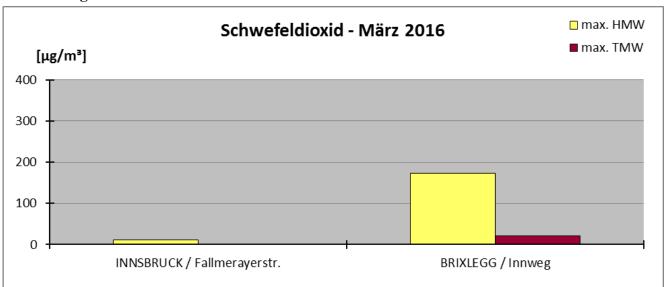
Die höchsten **Stickstoffdioxid**konzentrationen entfielen mit 54 $\mu g/m^3$ als Monatsmittel und 72 $\mu g/m^3$ als Tagesmittel auf die Messstelle VOMP/Raststätte A12. Der höchste Halbstundenmittelwert wurde an einer ebenfalls autobahnnahen Messstelle – in MUTTERS/Gärberbach - mit 146 $\mu g/m^3$ gemessen. Sowohl die Grenz- (200 $\mu g/m^3$ als Halbstundenmittelwert) wie auch

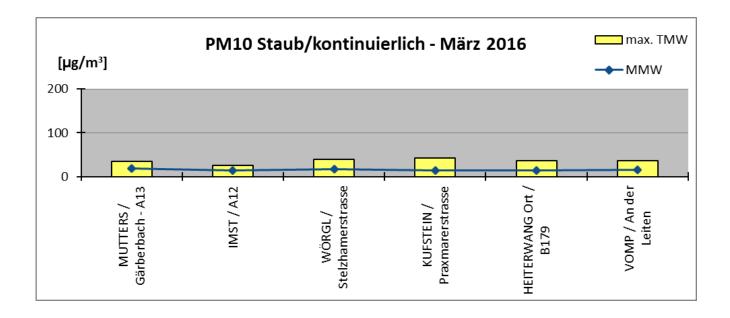
die Zielwertvorgaben (80 μg/m³ als Tagesmittelwert) gemäß IG-L wurden damit aber überall eingehalten. Auch bei den wirkungsbezogenen Immissionsgrenzkonzentration zum Schutz des Menschen und der Ökosysteme laut ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) sind für den Berichtsmonat keine Überschreitungen auszuweisen.

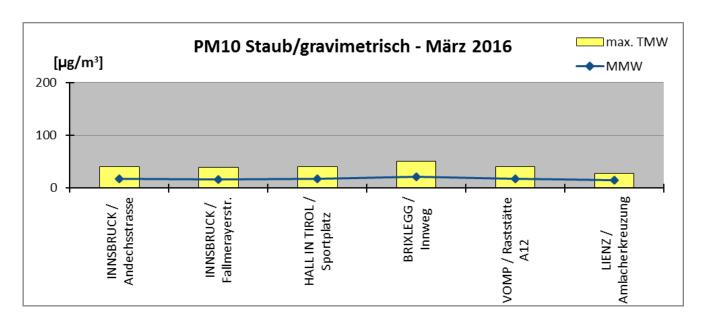
Die im März 2016 gemessenen **Ozon**immissionen ergaben durchwegs höhere Werte als im Februar. Die Grenzwertvorgaben nach der ÖAW zum Schutz der Vegetation wurden an den beiden vegetationsbezogenen Messstellen KRAMSACH/Angerberg und NORDKETTE überschritten. Die ÖAW-Kriterien zum Schutz des Menschen wurden an 7 der 9 Standorte überschritten. Die Schwellen- und Zielwerte gemäß Ozongesetz wurden im gesamten Messnetz eingehalten.

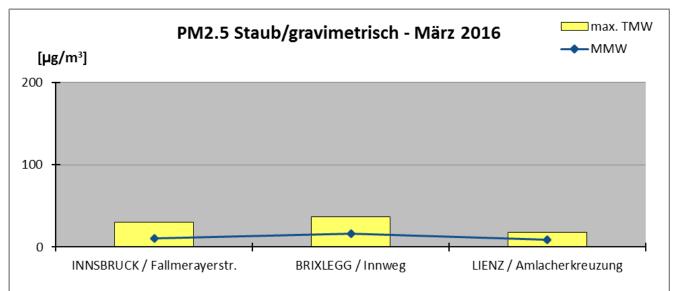
Bei **Kohlenmonoxid** wurde der festgesetzte Grenzwert von 10 mg/m³ als Achtstundenmittelwert mit einem maximalen Achtstundenmittelwert von 1 mg/m³ gemessen an der Messstelle LIENZ/Amlacherkreuzung lediglich zu 10 % ausgeschöpft.

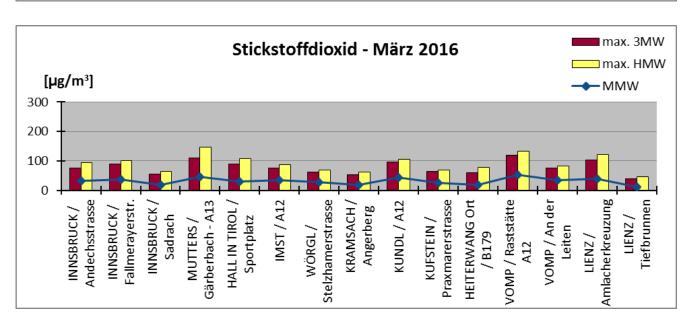
Stationsvergleich



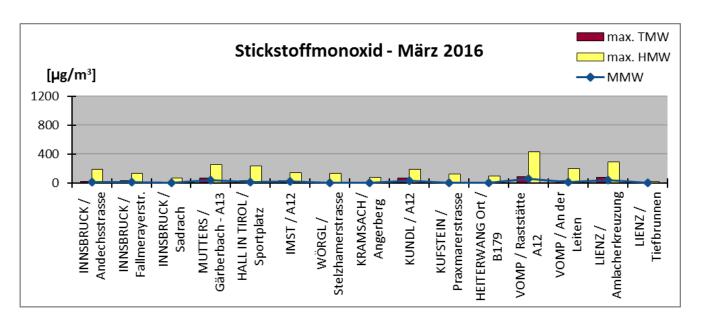


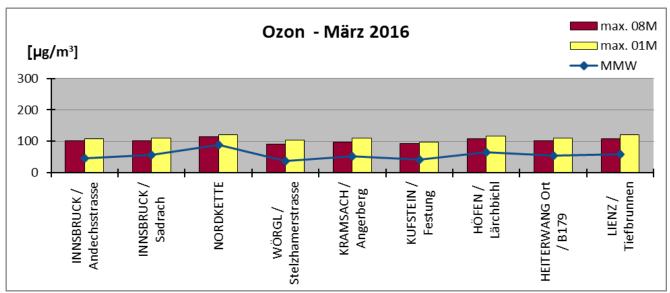


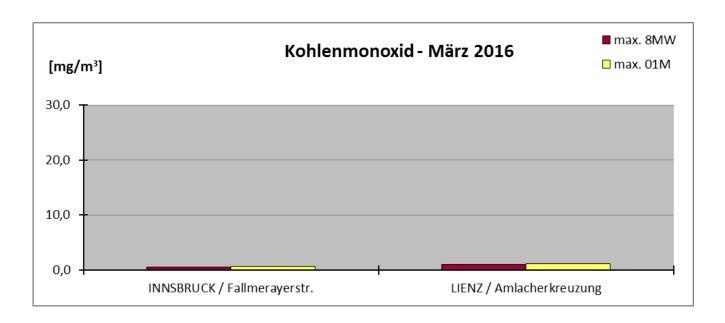




MONATSBERICHT März 2016 Seite 9







Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2				03				СО	
			kont.	grav.												
	μg	/m³	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$		$\mu g/m^3$				$\mu g/m^3$				mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.									60	60	74	74	76			
02.									78	79	84	84	85			
03.									83	83	85	86	86			
04.									76	76	81	81	81			
05.									78	78	87	88	89			
So 06.									90	90	99	99	99			
07.									90	91	97	97	97			
08.									86	86	93	93	94			
09.									84	84	90	90	91			
10.									94	94	101	101	102			
11.									78	78	85	86	86			
12.									69	69	57	63	62			
So 13.									57	57	61	61	61			
14.									65	65	72	72	72			
15.									68	68	79	81	84			
16.									71	71	84	84	84			
17.									100	100	109	110	111			
18.									98	98	108	108	108			
19.									109	109	117	117	119			
So 20.									88	88	97	97	102			
21.									60	61	82	83	84			
22.									80	80	81	82	82			
23.									73	74	75	75	78			
24.									82	82	87	87	87			
25.									80	80	87	87	87			
26.									81	81	92	92	93			
So 27.									93	93	97	97	98			
28.									92	92	101	101	102			
29.									96	96	99	99	100			
30.									85	85	92	92	92			
31.									104	104	109	109	110			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	03	co
		kont.	grav.				
	$\mu g/m^3$	mg/m³					
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						119	
Max.01-M						117	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						109	
Max.TMW						86	
97,5% Perz.							
MMW						66	
Gl.JMW							

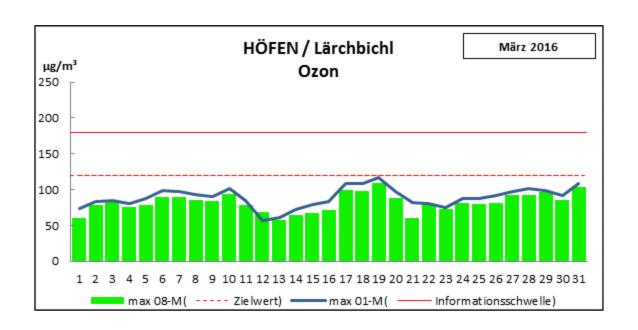
Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte						
Grenzwerte menschliche Gesundheit						
Zielwerte menschliche Gesundheit						
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation						
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI R	cichtlini	e)				
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme						
ÖAW: Richtwerte Mensch					2	
ÖAW: Richtwerte Vegetation					n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete						
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert						

 $[\]ddot{\text{U}}\text{1})$ Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß $\ddot{\text{O}}\text{AW}$ nur für den JMW (gleitend)

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2				03				co	
			kont.	grav.												
	μg	/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³		$\mu g/m^3$				$\mu g/m^3$				mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.			11		26	26	50	54	45	45	51	51	54			
02.			8		24		43	45	65	65	77	79	80			
03.			7		50	15	47	50	76	76	85	85	85			
04.			8		77	30	63	66	68	69	83	86	86			
05.			6		17	10	28	33	85	85	89	90	90			
So 06.			7		29	17	64	68	81	81	91	91	92			
07.			13		33	22	47	53	80	80	85	85	86			
08.			15		16	21	44	46	84	85	91	92	94			
09.			17		39	32	61	61	71	72	77	79	82			
10.			20		93	28	61	68	85	85	95	95	97			
11.			30		41	20	44	47	75	76	86	86	86			
12.			27		6	12	24	32	66	67	62	62	62			
So 13.			12		4	7	9	9	53	53	55	55	55			
14.			12		6	12	37	38	63	63	67	68	68			
15.			17		22	19	36	39	66	66	76	76	77			
16.			10		7	19	58	59	72	72	85	85	86			
17.			15		29	24	52	52	89	89	104	104	104			
18.			17		32	30	61	70	93	93	102	102	103			
19.			22		35	32	70	79	102	102	110	111	111			
So 20.			27		18	21	33	36	91	91	103	103	104			
21.			36		10	13	25	26	59	59	77	77	80			
22.			21		11	11	19	22	74	74	77	77	78			
23.			25		10	15	24	34	66	66	64	64	65			
24.			12		9	14	44	52	81	81	84	84	84			
25.			14		22	22	44	49	78	78	84	85	86			
26.			-1		15	20	51	56	76	76	93	93	94			
So 27.			3		20	14	32	35	85	86	92	92	93			
28.			3		29	22	63	69	81	81	94	95	95			
29.			5		8	14	34	35	79	91	92	92	92			
30.			10		20	19	34	40	80	80	88	88	89			
31.			14		33	10	39	41	102	102	105	105	105			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	О3	СО
		kont.	grav.				
	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	μg/m³	μg/m³	$\mu g/m^3$	mg/m³
Anz. Messtage		31		30	30	31	
Verfügbarkeit		100%		97%	97%	97%	
Max.HMW				93	79	111	
Max.01-M					70	110	
Max.3-MW					59		
Max.08-M							
Max.8-MW						102	
Max.TMW		36		15	32	78	
97,5% Perz.							
MMW		14		6	19	54	
Gl.JMW					17		

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

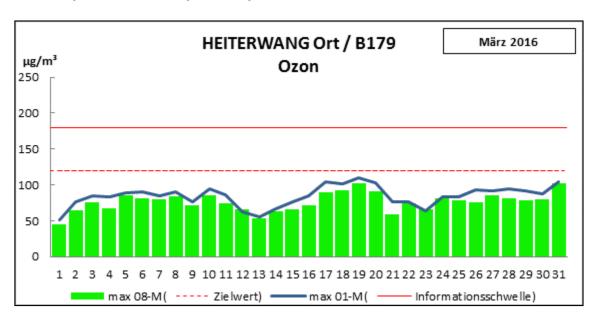
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte				0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation				n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI F	Richtlini	e)				
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.		
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	2	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete

VDI-RL 2310: NO-Grenzwert

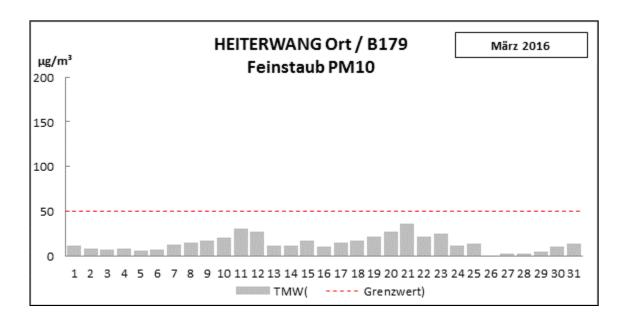
0

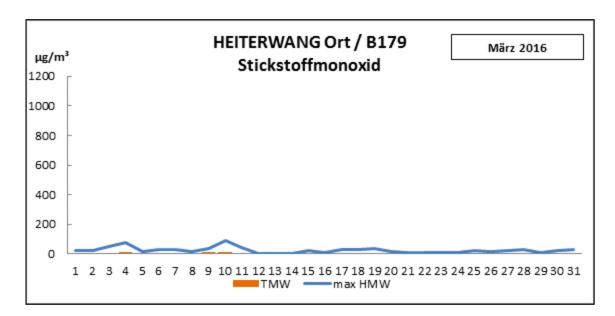


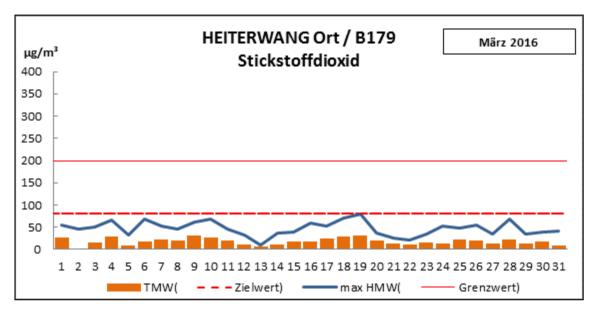
Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Zeitraum: MÄRZ 2016 Messstelle: IMST / A12

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2		03				СО			
			kont.	grav.												
	μg	/m³	μg/m³	μg/m³	$\mu g/m^3$		$\mu g/m^3$				$\mu g/m^3$				mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.			8		65	34	56	58								
02.			12		63	36	68	73								
03.			13		77	39	68	70								
04.			11		78	38	64	66								
05.			17		102	49	79	87								
So 06.			7		27	26	43	45								
07.			11		66	32	63	64								
08.			11		78		73	74								
09.			10		94	34	74	78								
10.			12		87	38	70	70								
11.			22		23	29	41	47								
12.			26		65	37	70	72								
So 13.			11		17	17	30	34								
14.			14		30	28	47	49								
15.			20		110	34	57	64								
16.			15		52	34	67	71								
17.			14		141	48	73	80								
18.			14		80	47	73	74								
19.			13		79	46	68	77								
So 20.			12		33	34	50	51								
21.			24		106	33	63	64								
22.			22		69	30	68	70								
23.			14		38	27	56	58								
24.			13		66	38	70	80								
25.			17		67	38	59	64								
26.			-0		35	29	49	58								
So 27.			6		25	19	34	36								
28.			5		23	25	44	50								
29.			12		96	33	67	69								
30.			15		113	34	64	67								
31.			21		122	28	61	62								

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	03	СО
	μg/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31		30	30		
Verfügbarkeit		100%		97%	97%		
Max.HMW				141	87		
Max.01-M					79		
Max.3-MW					75		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		26		32	49		
97,5% Perz.							
MMW		14		18	34		
Gl.JMW					36		

0

MÄRZ 2016 Zeitraum: Messstelle: IMST / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte				0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation				n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle						
Informationsschwelle						
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI R	Richtlini	e)				
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.		
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1		
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.		

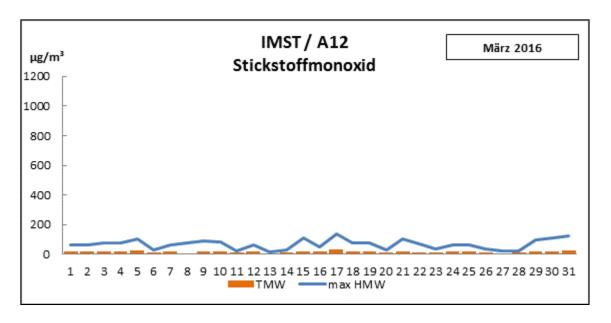
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete

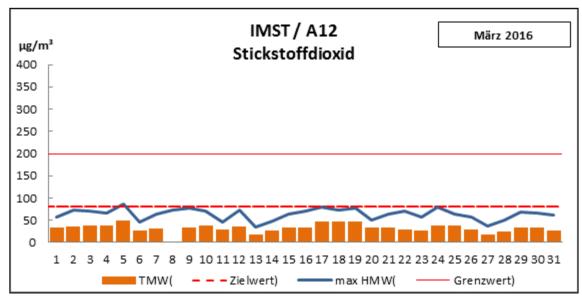
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert

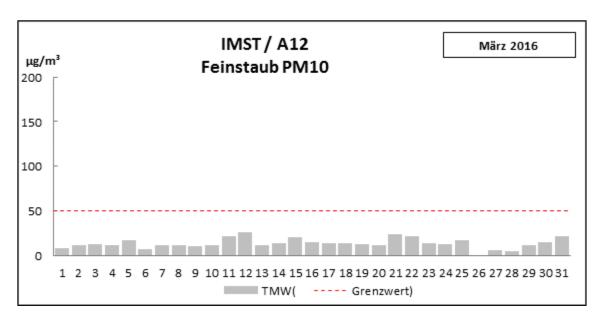
 $[\]ddot{U}1)$ Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend) Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstraße

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2		03					СО		
			kont.	grav.												
	μg	/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³		$\mu g/m^3$				$\mu g/m^{3}$				mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.				12	50	39	60	65	22	22	24	24	26			
02.				18	98	44	65	66	34	34	62	62	67			
03.				9	41	33	70	75	58	58	66	66	66			
04.				13	120	32	68	76	67	67	84	84	85			
05.				5	21	20	70	75	85	85	88	88	88			
So 06.				9	10	23	45	49	61	61	67	70	70			
07.				12	63		66	71	54	54	63	63	68			
08.				13	31	30	66	75	63	64	72	72	73			
09.				18	76	35	78	80	73	74	85	86	86			
10.				19	185	47	80	87	68	68	82	85	86			
11.				33	98	36	63	65	71	71	86	86	86			
12.				32	8	26	31	33	53	54	45	45	46			
So 13.				17	12	16	22	25	51	51	57	57	57			
14.				16	27	26	60	61	61	61	71	72	73			
15.				22	88	42	57	59	38	39	43	46	47			
16.				19	14	32	64	69	62	62	73	73	73			
17.				15	116	46	89	90	80	80	93	97	100			
18.				17	111	46	88	95	86	86	104	104	106			
19.				18	32	42	83	87	97	97	104	104	105			
So 20.				26	30	35	67	76	90	90	109	109	110			
21.				40	32	28	37	43	42	57	71	73	74			
22.				25	29	23	39	42	75	75	86	86	87			
23.				23	36	29	58	61	64	65	75	75	77			
24.				15	33	31	66	68	75	75	92	92	92			
25.				21	49	44	63	63	57	57	69	73	74			
26.				9	22	23	47	52	72	72	84	84	86			
So 27.				8	25	22	46	47	91	91	100	100	101			
28.				6	6	12	19	21	101	101	106	106	106			
29.				12	88	34	64	66	81	84	83	83	84			
30.				13	119	28	58	64	85	85	88	88	89			
31.				13	39	19	56	60	97	97	103	103	103			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	03	СО
	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	μg/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	30	30	30	
Verfügbarkeit			100%	97%	97%	96%	
Max.HMW				185	95	110	
Max.01-M					89	109	
Max.3-MW					75		
Max.08-M							
Max.8-MW						101	
Max.TMW			40	23	47	81	
97,5% Perz.							
MMW			17	10	32	46	
Gl.JMW					35		

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstraße

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

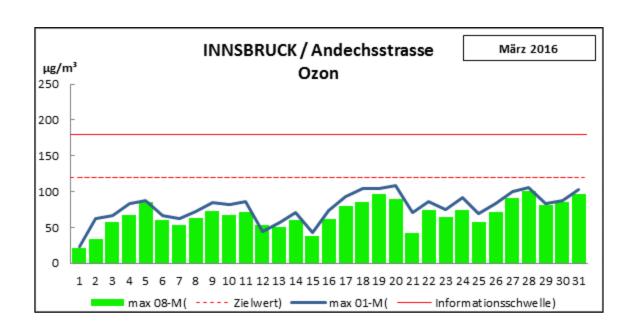
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	СО
IG-Luft						
Warnwerte				0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation				n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI	Richtlini	ie)				
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.		
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	1	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete

VDI-RL 2310: NO-Grenzwert

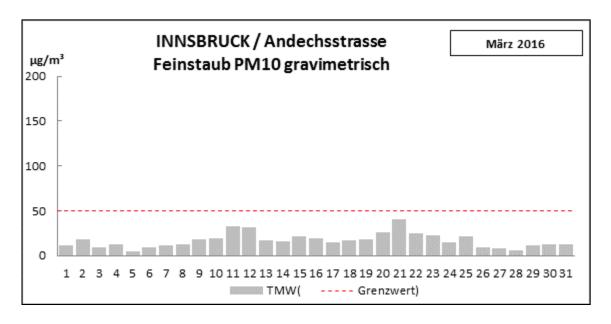
0

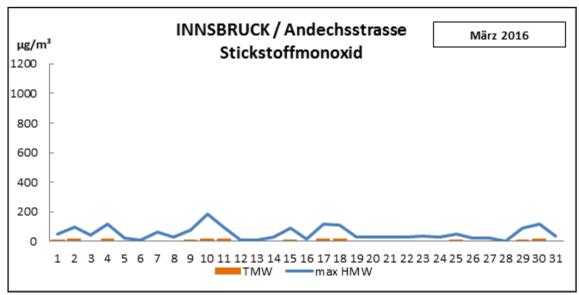


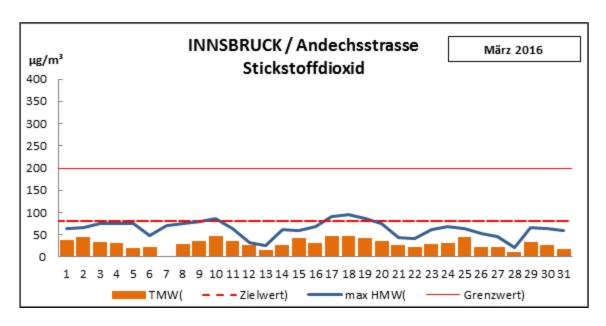
Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







 $Messstelle: \quad INNSBRUCK \, / \, Fallmerayerstraße$

	SC)2	PM10	PM2.5	NO		NO2				03				СО	
			grav.	grav.												
	μg	/m³	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$		$\mu g/m^3$				$\mu g/m^3$				mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.	2	3	12	9	63	43	64	68						0.5	0.5	0.6
02.	2	3	18	11	105	49	86	87						0.5	0.6	0.7
03.	2	2	9	6	47	39	80	87						0.4	0.4	0.4
04.	2	4	11	7	117	38	74	76						0.4	0.4	0.5
05.	1	2	5	3	42	25	74	78						0.4	0.4	0.5
So 06.	2	2	8	6	19	27	55	56						0.4	0.4	0.4
07.	2	3	11	8	51	43	77	84						0.4	0.4	0.5
08.	2	3	13	10	59	38	78	85						0.4	0.5	0.5
09.	2	3	14	9	79	40	77	80						0.4	0.6	0.8
10.	2	4	17	12	125	52	83	88						0.4	0.5	0.5
11.	2	4	28	21	86	42	63	64						0.5	0.6	0.6
12.	2	12	31	25	18	36	53	59						0.4	0.5	0.6
So 13.	2	2	16	13	20	19	27	27						0.5	0.7	1.0
14.	2	2	15	11	39	30	65	68						0.4	0.5	0.5
15.	2	3	20	16	93	46	68	70						0.4	0.5	0.6
16.	2	3	18	13	42	38	72	76						0.5	0.5	0.5
17.	2	4	14	9	77	54	92	98						0.5	0.6	0.6
18.	2	6	16	10	79	55	85	102						0.5	0.6	0.6
19.	2	4	17	11	39	47	82	99						0.5	0.5	0.6
So 20.	2	4	23	18	19	36	69	74						0.4	0.6	0.6
21.	2	3	39	30	53	33	47	49						0.5	0.5	0.6
22.	2	4	25	18	64	30	69	78						0.4	0.5	0.5
23.	2	3	23	16	76		62	72						0.4	0.5	0.5
24.	2	3	14	10	98	36	76	81						0.4	0.5	0.5
25.	2	4	20	15	51	49	57	61						0.4	0.5	0.5
26.	2	3	8	5	25	28	48	52						0.4	0.4	0.4
So 27.	2	4	8	6	22	21	35	39						0.4	0.4	0.4
28.	2	3	6	5	8	12	18	23						0.3	0.3	0.4
29.	2	4	12	7	95	39	68	73						0.5	0.6	0.6
30.	2	4	12	7	130	31	71	76						0.4	0.5	0.5
31.	2	3	13	7	36	21	48	50						0.4	0.4	0.4

	SO2	PM10	PM2.5	NO	NO2	03	СО
		grav.	grav.				
	$\mu g/m^3$	μg/m³	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	30	30		31
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	97%	97%		98%
Max.HMW	12			130	102		
Max.01-M					92		0.7
Max.3-MW	5				89		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.5
Max.TMW	2	39	30	33	55		0.4
97,5% Perz.	4			-			
MMW	2	16	11	15	36		0.4
Gl.JMW					40		

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstraße

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

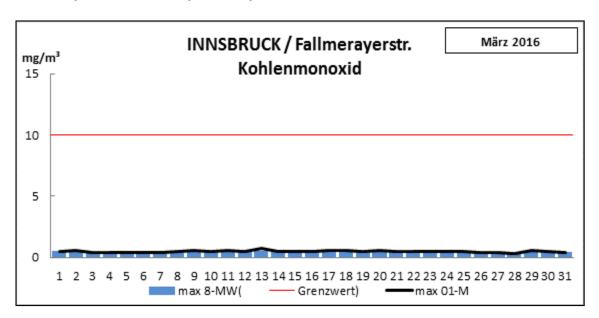
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		

Ozongesetz				
Alarmschwelle				
Informationsschwelle				
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit				
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0			

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI F	Richtlini	e)			
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0				
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0		

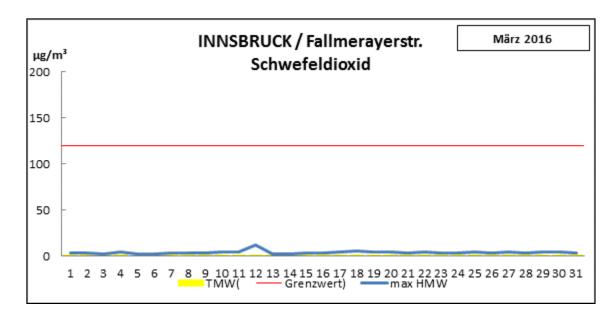
 $[\]ddot{\text{U}}1)$ Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

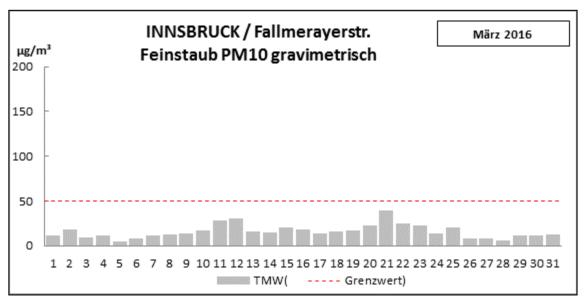
¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.

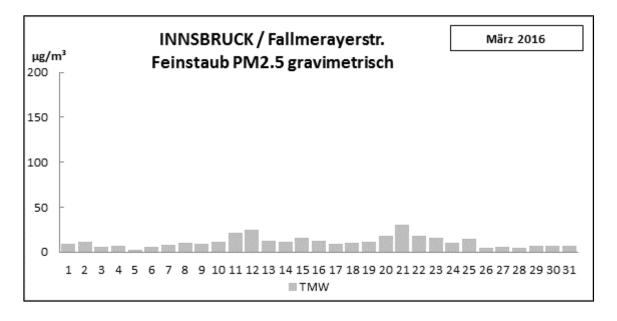


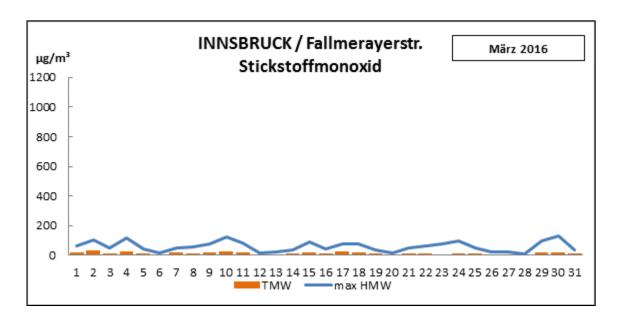
Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

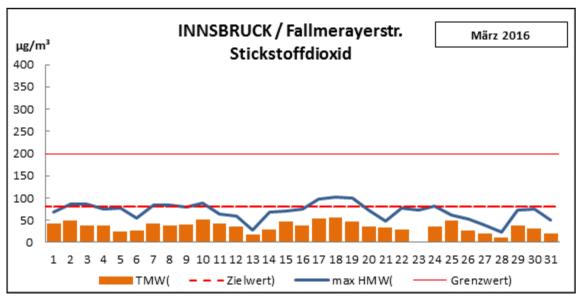
 $n.a.)\ Nicht \ ausgewertet,\ da\ der\ Zielwert\ nur\ für\ Vegetationsmessstellen\ gilt.$











Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2				03				СО	
			kont.	grav.												
	μg	/m³	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$		$\mu g/m^3$	1		•	$\mu g/m^3$	•			mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.					19	34	55	57	29	29	33	33	34			
02.					29	28	60	64	41	41	69	69	72			
03.					9	20	47	48	66	66	75	76	78			
04.					21	16	35	38	77	77	83	83	84			
05.					1	10	48	51	85	85	88	88	88			
So 06.					4	16	33	34	67	68	75	75	76			
07.					17	22	40	44	65	65	74	74	75			
08.					7	14	30	34	79	79	85	85	86			
09.					14	20	48	63	90	90	92	92	93			
10.					73	24	49	60	76	76	90	90	93			
11.					58	23	48	52	76	77	93	93	93			
12.					5	22	28	30	60	61	53	57	55			
So 13.					5	13	20	22	52	52	59	59	60			
14.					8		29	30	66	66	76	77	78			
15.					45	31	49	51	52	55	46	49	51			
16.					8	19	46	51	85	85	91	91	92			
17.					24	21	46	55	95	95	103	104	105			
18.					14	19	36	41	98	98	111	111	113			
19.					9	17	30	31	102	102	109	110	112			
So 20.					11	17	23	25	92	92	110	112	112			
21.					17	20	29	32	67	67	84	86	86			
22.					13	17	39	39	76	77	88	88	89			
23.					10	14	38	44	79	79	85	86	86			
24.					5	13	30	34	84	84	97	97	97			
25.					32	24	43	47	69	70	91	91	91			
26.					5	13	21	22	76	76	84	84	85			
So 27.					13	12	21	27	92	93	101	101	101			
28.					2	7	13	15	98	98	102	102	102			
29.					40	20	48	50	87	89	86	86	87			
30.					34	16	44	45	85	85	87	87	88			
31.					14	10	31	34	97	97	101	101	102			

	SO2	PM10 kont.	PM10	NO	NO2	03	СО
	$\mu g/m^3$	κοπι. μg/m³	grav. μg/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				30	30	31	
Verfügbarkeit				97%	97%	98%	
Max.HMW				73	64	113	
Max.01-M					60	111	
Max.3-MW					56		
Max.08-M							
Max.8-MW						102	
Max.TMW				7	34	83	
97,5% Perz.							
MMW				3	18	57	
Gl.JMW					21		

Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

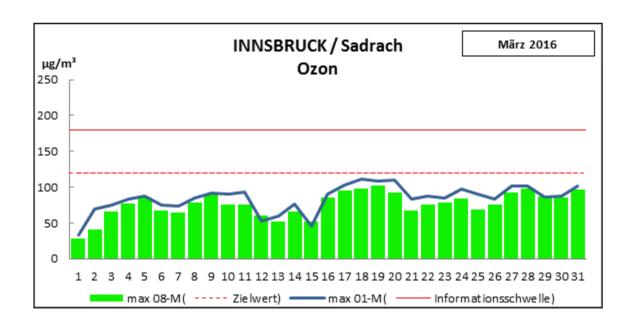
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte				0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit				0		
Zielwerte menschliche Gesundheit				0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation				n.a.		

Ozongesetz				
Alarmschwelle			0	
Informationsschwelle			0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit			0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen				

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI	Wirkungsbezogene Grenzwerte ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)												
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.									
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	1								
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.								
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete													
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0										

 $[\]ddot{\text{U}}\text{1})$ Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß $\ddot{\text{O}}\text{AW}$ nur für den JMW (gleitend)

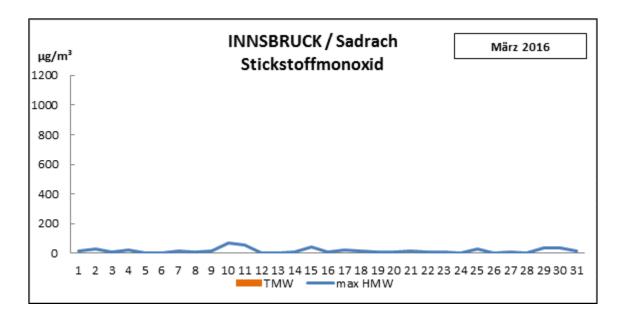
¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.

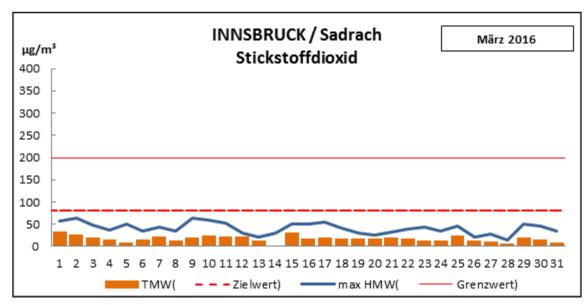


Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

 $n.a.)\ Nicht \ ausgewertet,\ da\ der\ Zielwert\ nur\ für\ Vegetationsmessstellen\ gilt.$

MONATSBERICHT März 2016 Seite 27





Zeitraum: MÄRZ 2016 Messstelle: NORDKETTE

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2				03				co	
			kont.	grav.												
	μg	/m³	μg/m³	μg/m³	$\mu g/m^3$		$\mu g/m^3$				$\mu g/m^3$				mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.									91	91	98	98	98			
02.									94	93	97	97	98			
03.									92	92	92	93	93			
04.									89	89	92	92	92			
05.									91	91	95	95	96			
So 06.									95	95	99	99	99			
07.									96	95	95	95	96			
08.									91	92	97	97	97			
09.									97	97	100	100	100			
10.									101	102	103	103	103			
11.									96	96	99	99	100			
12.									95	95	93	96	95			
So 13.									81	80	90	90	91			
14.									83	83	91	91	92			
15.									102	102	104	105	105			
16.									98	98	100	100	100			
17.									109	109	112	112	112			
18.									115	115	120	122	122			
19.									112	112	115	115	116			
So 20.									110	111	114	114	114			
21.									101	102	105	107	109			
22.									90	90	95	95	95			
23.									87	88	88	88	89			
24.									96	96	99	99	99			
25.									97	98	103	103	104			
26.									95	95	101	101	102			
So 27.									103	103	106	106	106			
28.									105	105	109	109	110			
29.									99	99	98	98	99			
30.									95	96	94	94	94			
31.									99	99	102	102	102			

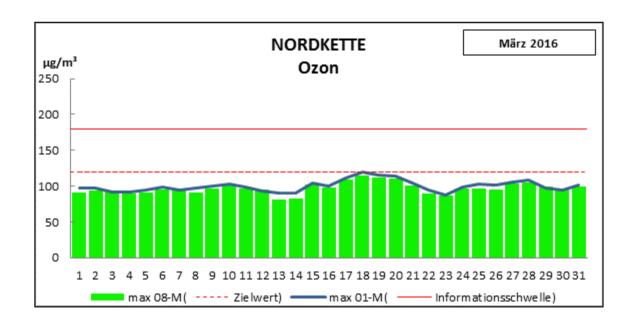
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	03	СО
		kont.	grav.				
	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	μg/m³	$\mu g/m^3$	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						122	
Max.01-M						120	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						115	
Max.TMW						107	
97,5% Perz.							
MMW						89	
Gl.JMW							

Zeitraum: MÄRZ 2016 Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte						
Grenzwerte menschliche Gesundheit						
Zielwerte menschliche Gesundheit						
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation						
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VD	I Richtlini	e)				
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme						
ÖAW: Richtwerte Mensch					9	
ÖAW: Richtwerte Vegetation					31	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete						
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert						

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



 $[\]ddot{U}1)$ Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend) Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2				03				co	
			kont.	grav.												
	μg/	m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³		$\mu g/m^3$				$\mu g/m^3$				mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.			17		150	54	75	77								
02.			17		119	49	85	86								
03.			17		122	57	95	103								
04.			9		145	37	69	72								
05.			9		95	36	111	111								
So 06.			13		81	47	71	75								
07.			16		73	43	70	70								
08.			19		101	47	80	81								
09.			17		121	42	73	77								
10.			21		153	56	99	101								
11.			30		145	56	88	96								
12.			35		132	52	68	72								
So 13.			22		73	37	51	58								
14.			20		146	45	83	87								
15.			27		133	60	88	95								
16.			23		88	47	75	85								
17.			14		155	57	114	134								
18.			15		127	58	110	113								
19.			16		141	61	117	146								
So 20.			18		66	44	87	97								
21.			32		154	45	83	84								
22.			24		96	51	86	88								
23.			27		97	49	81	90								
24.			22		148	58	100	104								
25.			24		156	56	81	95								
26.			11		244	46	95	106								
So 27.			5		49	33	51	58								
28.			6		32	21	40	56								
29.			15		155	46	83	89								
30.			17		253	31	75	78								
31.			19		108	28	75	77								

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	03	СО
	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		99%		98%	98%		
Max.HMW				253	146		
Max.01-M					117		
Max.3-MW					111		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		35		68	61		
97,5% Perz.							
MMW		19		39	47		
Gl.JMW					46		

MÄRZ 2016 Zeitraum:

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte				0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation				n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle						
Informationsschwelle						
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI R	Richtlini	e)				
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.		
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1		
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.		
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete						

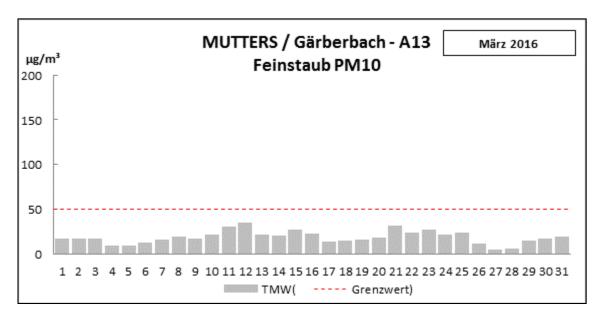
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert

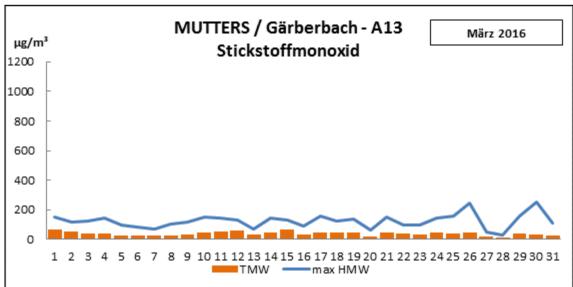
0

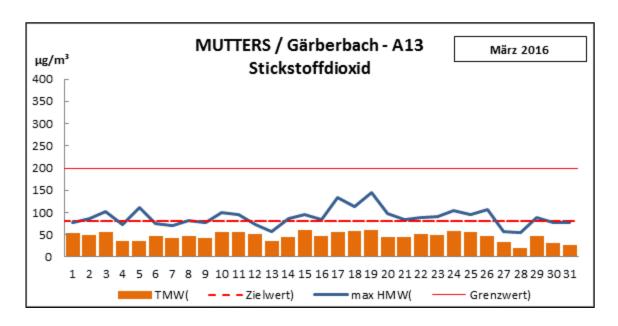
 $[\]ddot{U}1)$ Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend) Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2				03				co	
			kont.	grav.												
	μg	/m³	μg/m³	μg/m³	$\mu g/m^3$		μg/m³				$\mu g/m^3$				mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.				10	70	35	61	62								
02.				16	87	42	62	64								
03.				9	36		73	77								
04.				13	63	41	72	72								
05.				5	15	16	47	48								
So 06.				8	8	25	43	45								
07.				12	37	38	71	76								
08.				13	30	31	50	54								
09.				15	44	37	71	75								
10.				19	238	45	85	90								
11.				28	172	31	67	68								
12.				31	36	25	49	49								
So 13.				15	5	12	18	18								
14.				15	13	20	62	63								
15.				22	116	37	61	63								
16.				18	52	32	80	94								
17.				17	176	50	100	107								
18.				18	143	53	101	108								
19.				19	120	42	68	80								
So 20.				30	34	30	52	59								
21.				40	23	23	37	42								
22.				24	25	22	54	59								
23.				24	15	25	48	51								
24.				14	32	32	67	69								
25.				22	79	43	58	59								
26.				7	27	23	52	53								
So 27.				8	36	20	41	46								
28.				6	8	17	44	48								
29.				12	141	34	69	71								
30.				16	136	35	65	69								
31.				18	88	28	68	71								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	03	со
		kont.	grav.				
	$\mu g/m^3$	mg/m³					
Anz. Messtage			31	30	30		
Verfügbarkeit			100%	97%	97%		
Max.HMW				238	108		
Max.01-M					101		
Max.3-MW					90		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			40	34	53		
97,5% Perz.							
MMW			17	13	31		
Gl.JMW					39		

MÄRZ 2016 Zeitraum:

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

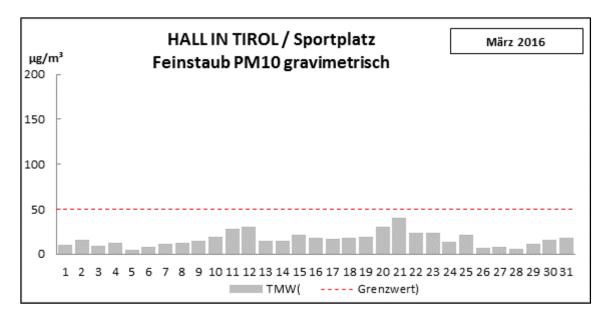
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte				0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation				n.a.		

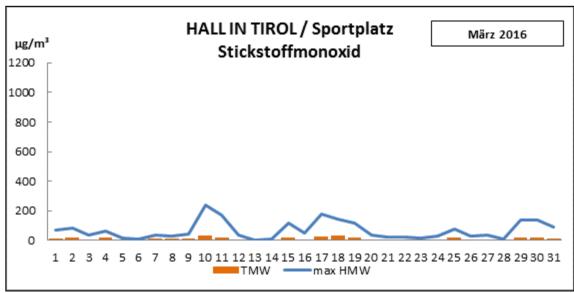
Ozongesetz									
Alarmschwelle									
Informationsschwelle									
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit									
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen									

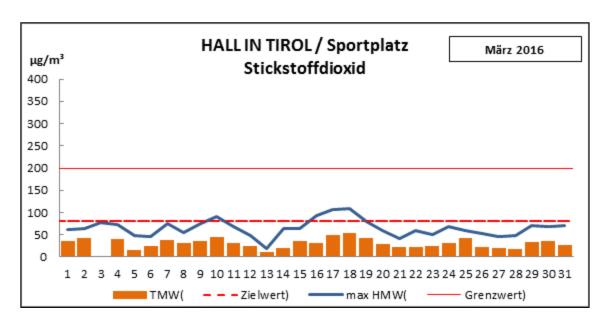
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)										
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.						
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1						
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.						
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete										
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0							

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend) Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Messstelle: VOMP / Raststätte A12

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2		03			СО				
		/3	kont.	grav.					a/m3			mg/m³				
	μg	/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³		μg/m³			l	μg/m³	l				
Tag	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				12	197		91	99								
02.				16	228	58	94	103								
03.				13	265	71	118	122								
04.				14	275	70	98	103								
05.				8	150	49	97	109								
So 06.				8	113	62	103	106								
07.				12	166	55	95	99								
08.				15	194	66	118	118								
09.				16	183	53	97	98								
10.				19	431	61	131	133								
11.				32	342	55	88	102								
12.				35	245	58	93	96								
So 13.				17	48	33	60	63								
14.				17	152	45	88	88								
15.				24	247	59	82	95								
16.				21	164	55	105	112								
17.				16	355	63	111	112								
18.				18	415	66	116	132								
19.				23	310	58	101	101								
So 20.				38	82	38	57	62								
21.				41	183	42	68	87								
22.				23	148	41	89	92								
23.				25	154	59	92	105								
24.				16	223	68	114	119								
25.				23	238	72	124	129								
26.				9	153	50	78	94								
So 27.				7	52	28	51	54								
28.				8	81	42	111	114								
29.				12	290	49	101	107								
30.				15	266	52	101	103								
31.				15	270	46	102	104						1		

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	03	co
		kont.	grav.				
	μg/m³	$\mu g/m^3$	μg/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	30	30		
Verfügbarkeit			100%	97%	97%		
Max.HMW				431	133		
Max.01-M					131		
Max.3-MW					119		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			41	91	72		
97,5% Perz.							
MMW	·		18	58	54		
Gl.JMW					57		

MÄRZ 2016 Zeitraum:

Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

					1
SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
			0		
	0		0		
	0		0		
			n.a.		
cichtlini	ie)				
			n.a.		
			Ü1		
			n.a.		
		0 0	0 0 1	0 0 0 0 n.a.	0 0 0 0 n.a

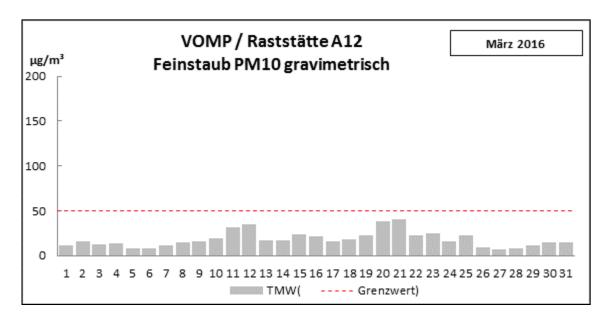
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert

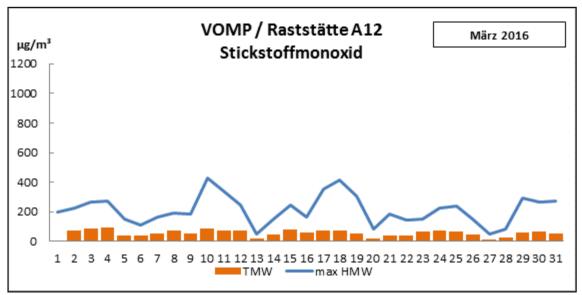
0

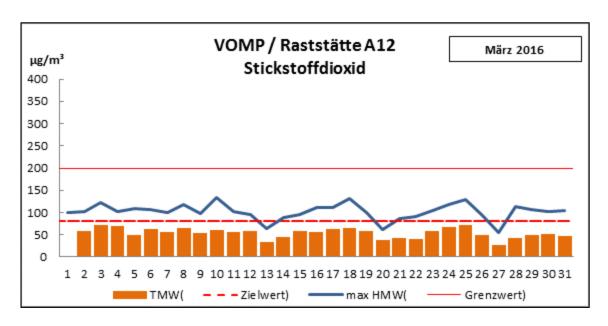
 $[\]ddot{U}1)$ Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend) Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Messstelle: VOMP / An der Leiten

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2				03			со				
			kont.	grav.														
	μg	/m³	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$		$\mu g/m^3$				$\mu g/m^3$				mg/m³			
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max		
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW		
01.			11		78	40	66	71										
02.			10		89	39	64	67										
03.			7		64	39	82	83										
04.			9		74	45	64	70										
05.			6		35	29	61	66										
So 06.			9		43	37	72	78										
07.			12		35	33	64	68										
08.			11		20	34	61	65										
09.			14		38	37	72	73										
10.			16		192	41	69	74										
11.			29		152	35	55	63										
12.			35		65	36	50	54										
So 13.			13		11	17	37	40										
14.			13		20	26	58	59										
15.			26		117	45	57	58										
16.			16		49	36	78	81										
17.			18		203	43	72	81										
18.			18		202	43	72	80										
19.			20		155	38	67	71										
So 20.			32		35	26	48	52										
21.			37		23	23	41	42										
22.			22		38	25	60	64										
23.			22		41	32	55	56										
24.			12		63	40	65	68										
25.			17		93	43	71	72										
26.			10		24	27	42	45										
So 27.			7		22	15	37	38										
28.			8		19	25	66	78										
29.			12		173	32	71	77										
30.			13		163	39	64	74										
31.			14		121	30	72	73										

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	03	co
		kont.	grav.				
	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	μg/m³	$\mu g/m^3$	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		99%		98%	98%		
Max.HMW				203	83		
Max.01-M					82		
Max.3-MW					75		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		37		35	45		
97,5% Perz.							
MMW		16		15	34		
Gl.JMW					37		

 $M\ddot{A}RZ~2016$ Zeitraum:

Messstelle: VOMP / An der Leiten

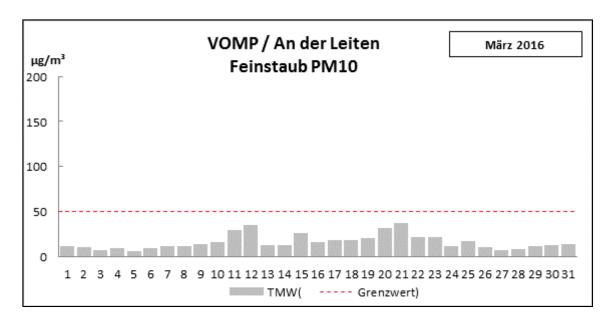
SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
			0		
	0		0		
	0		0		
			n.a.		
		0	0	0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

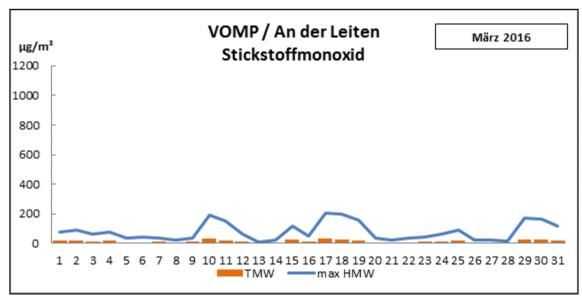
Ozongesetz											
Alarmschwelle											
Informationsschwelle											
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit											
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen											

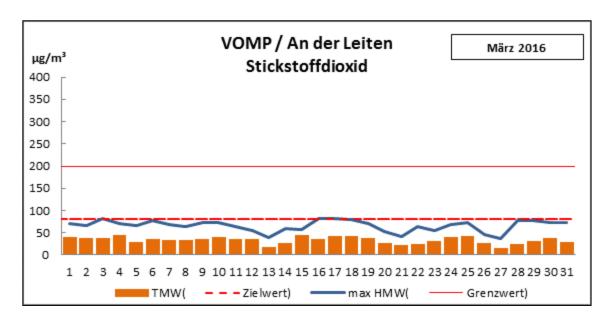
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)												
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.								
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1								
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.								
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete												
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0									

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend) Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

	SC)2	PM10	PM2.5	NO		NO2		03				co			
			grav.	grav.												
	μg	/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³		μg/m³	I		I	μg/m³	1	I		mg/m³	1
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.	5	22	17	15												
02.	4	9	13	10												
03.	5	14	13	9												
04.	3	4	13	10												
05.	3	5	8	6												
So 06.	4	12	10	9												
07.	6	46	17	13												
08.	4	30	15	12												
09.	4	7	14	11												
10.	9	46	29	20												
11.	6	28	38	29												
12.	6	50	43	34												
So 13.	11	99	23	19												
14.	10	61	28	19												
15.	11	60	40	33												
16.	13	135	24	19												
17.	7	24	18	13												
18.	6	34	18	12												
19.	7	35	25	19												
So 20.	8	33	45	36												
21.	18	154	51	37												
22.	22	136	33	23												
23.	9	46														
24.	7	87														
25.	3	5														
26.	3	4	6	5												
So 27.	7	46	10	8												
28.	4	6	8	6												
29.	13	173	15	9												
30.	5	17	17	10												
31.	3	5	14	7												

	SO2	PM10	PM2.5	NO	NO2	03	co
		grav.	grav.				
	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	μg/m³	$\mu g/m^3$	mg/m³
Anz. Messtage	31	28	28				
Verfügbarkeit	98%	90%	90%				
Max.HMW	173						
Max.01-M							
Max.3-MW	92						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	22	51	37				
97,5% Perz.	35						
MMW	7	22	16				
Gl.JMW							

MÄRZ 2016 Zeitraum:

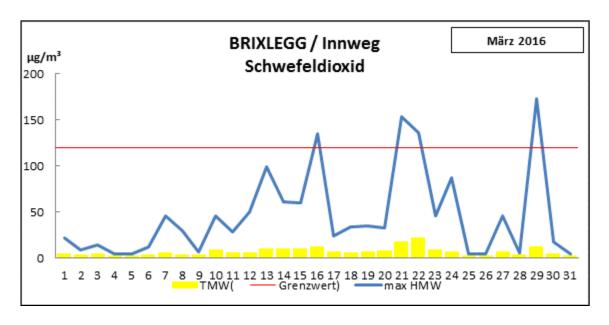
Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

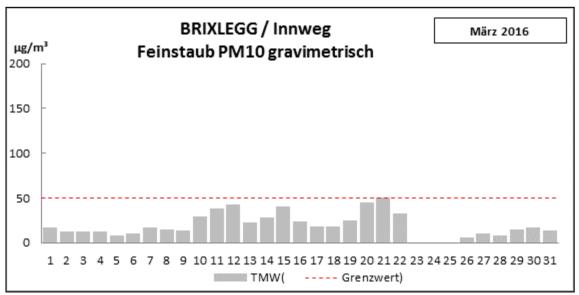
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0					
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	1				
Zielwerte menschliche Gesundheit		0				
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				-	
Ozongesetz						
Alarmschwelle						
Informationsschwelle						
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI R	Richtlini	e)				
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme						
ÖAW: Richtwerte Mensch						
ÖAW: Richtwerte Vegetation						
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete						
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert	0					

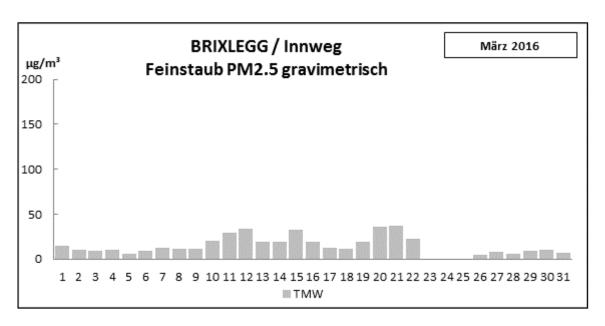
 $[\]ddot{\text{U}}1)$ Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend) Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

	SO)2	PM10	PM10	NO		NO2		03				СО			
			kont.	grav.												
	μg	/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³		μg/m³	ı		ı	μg/m³	ı			mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.					21	33	61	62	33	33	37	39	40			
02.					76	26	51	56	60	60	83	83	85			
03.					6	11	27	33	75	75	79	79	83			
04.					10	20	43	49	61	62	65	66	66			
05.					49	21	54	57	74	74	91	91	92			
So 06.					6	11	22	31	71	71	76	76	77			
07.					16	16	38	44	71	71	80	80	81			
08.					9	17	33	35	74	73	82	82	85			
09.					28	23	40	42	76	76	87	87	88			
10.					62	28	51	53	62	62	75	75	77			
11.					81	27	49	54	62	62	70	70	72			
12.					8	21	36	38	54	57	41	41	42			
So 13.					2	12	16	16	44	44	47	48	49			
14.					6	13	19	19	67	67	73	74	74			
15.					29	28	44	45	58	60	60	62	62			
16.					12		27	28	70	70	84	86	87			
17.					37	22	40	44	83	83	102	102	103			
18.					18	20	36	42	89	89	95	95	96			
19.					18	18	37	37	98	98	106	106	106			
So 20.					9	18	27	30	73	73	82	85	89			
21.					16	18	36	40	56	57	70	70	71			
22.					15	15	24	24	73	73	81	81	81			
23.					17	19	43	46	65	65	69	75	75			
24.					30	21	50	54	57	57	70	70	71			
25.					23	21	41	43	66	66	80	80	80			
26.					6	11	25	28	74	74	82	82	82			
So 27.					13	11	20	24	85	85	97	97	97			
28.					3	9	21	26	95	95	111	111	112			
29.					71	15	45	51	80	81	87	87	88			
30.					24	17	31	36	70	71	79	79	79			
31.					53	14	44	45	98	98	103	104	104			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	03	СО
	μg/m³	kont. μg/m³	grav.	μg/m³	μg/m³	11.g/m3	mg/m³
	μg/III	μg/III	μg/m³	μg/пг	μg/III	μg/m³	IIIg/III
Anz. Messtage				30	30	31	
Verfügbarkeit				97%	97%	97%	
Max.HMW				81	62	112	
Max.01-M					61	111	
Max.3-MW					52		
Max.08-M							
Max.8-MW						98	
Max.TMW				7	33	72	
97,5% Perz.			, in the second				
MMW				3	19	52	
Gl.JMW					20		

MÄRZ 2016 Zeitraum:

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte				0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit				0		
Zielwerte menschliche Gesundheit				0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation				0		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	

langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit			0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen				

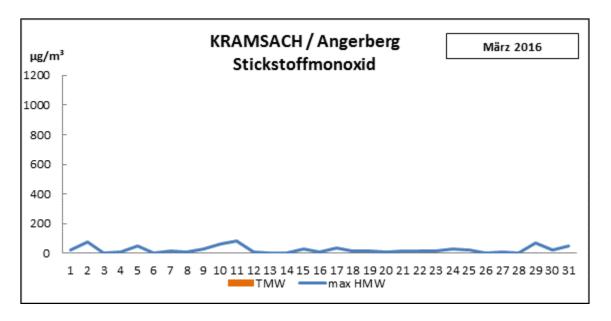
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen			

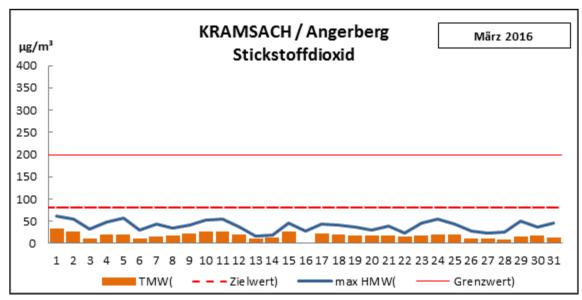
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)													
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1									
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	0								
ÖAW: Richtwerte Vegetation				0	24								
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete													
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0										

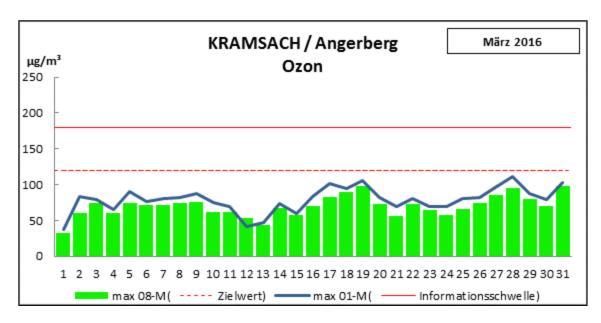
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend) Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.

MONATSBERICHT März 2016 Seite 47







Zeitraum: MÄRZ 2016 Messstelle: KUNDL / A12

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2				03				co	
			kont.	grav.												
	μg/	/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³		$\mu g/m^3$				$\mu g/m^3$				mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.					143	49	80	100								
02.					190	52	85	87								
03.					139	57	90	94								
04.					94	39	79	84								
05.					129	45	92	94								
So 06.					49	42	73	78								
07.					142	51	82	91								
08.					113	54	91	93								
09.					88	38	75	84								
10.					192	45	92	95								
11.					151	47	77	87								
12.					110	54	80	89								
So 13.					44	21	54	57								
14.					85	35	73	74								
15.					166	63	97	102								
16.					83	40	91	94								
17.					160	41	77	85								
18.					134	50	96	99								
19.					137	43	72	82								
So 20.					44	35	66	68								
21.					99	35	63	65								
22.					155	38	78	83								
23.					130	52	87	92								
24.					117	58	97	98								
25.					110	58	99	106								
26.					97	43	79	86								
So 27.					40	27	53	55								
28.					32	32	73	76								
29.					145	36	67	73								
30.					134	46	63	81								
31.					179	34	60	68								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	03	СО
		kont.	grav.				
	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	μg/m³	$\mu g/m^3$	mg/m³
Anz. Messtage				31	31		
Verfügbarkeit				98%	98%		
Max.HMW				192	106		
Max.01-M					99		
Max.3-MW					97		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				66	63		
97,5% Perz.			-			·	
MMW				34	44		
Gl.JMW					45		

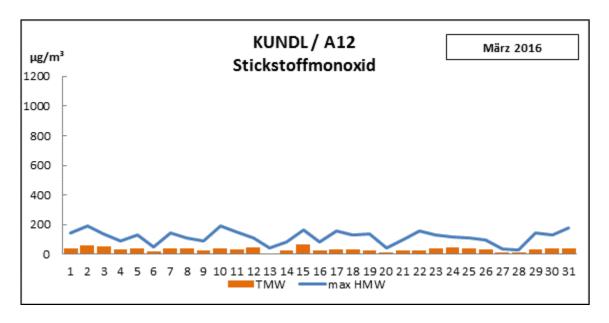
MÄRZ 2016 Zeitraum: Messstelle: KUNDL / A12

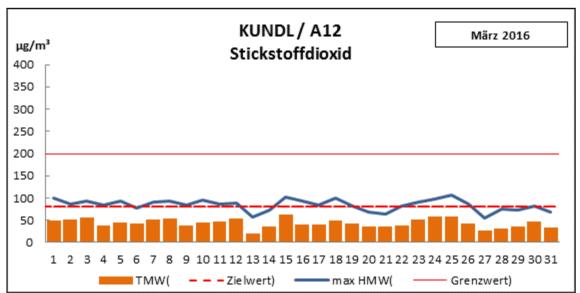
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte				0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit				0		
Zielwerte menschliche Gesundheit				0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation				n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle						
Informationsschwelle						
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI F	Richtlini	e)				
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.		
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1		
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.		
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete						
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend) Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstraße

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2				О3				СО	
			kont.	grav.												
	μg	/m³	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$		$\mu g/m^3$	1		•	$\mu g/m^3$	1			mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.			16		46	32	67	68	35	36	39	40	40			
02.			11		64	31	58	65	44	44	66	69	72			
03.			9		10	28	46	49	61	61	70	71	73			
04.			10		60	31	49	56	56	56	70	71	72			
05.			12		64	32	57	59	61	61	69	69	71			
So 06.			10		7	19	37	46	66	66	77	77	78			
07.			13		19	26	45	48	68	68	77	79	79			
08.			15		16	33	54	63	52	52	63	64	69			
09.			11		45	31	55	55	70	71	82	83	83			
10.			17		65	37	54	54	61	61	74	74	74			
11.			36		59	34	45	51	51	51	61	62	62			
12.			29		17	27	45	48	31	33	36	36	37			
So 13.			18		4	14	20	21	43	43	46	46	46			
14.			16		10	22	47	49	58	58	67	67	67			
15.			29		61	41	54	56	39	39	53	55	57			
16.			14		16	31	51	54	63	63	78	78	79			
17.			18		55	34	61	68	80	80	95	95	96			
18.			20		91	35	57	57	84	84	93	93	93			
19.			23		30	34	59	61	92	92	101	102	102			
So 20.			40		16	25	43	45	64	64	77	79	80			
21.			35		17	23	33	36	51	52	62	62	62			
22.			25		31	25	52	56	64	67	71	71	72			
23.			26		23	31	49	56	57	57	63	63	65			
24.			16		46	34	57	61	49	50	60	60	61			
25.			26		34	33	49	56	58	58	74	74	74			
26.			3		12	19	34	41	65	65	84	84	84			
So 27.			9		25	18	31	33	81	81	94	94	94			
28.			5		4	15	34	35	84	84	104	106	106			
29.			15		69	25	47	48	74	74	80	80	81			
30.			15		55	27	46	48	69	69	81	81	81			
31.			18		129	27	58	61	84	82	94	94	94			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	03	СО
	$\mu g/m^3$	μg/m³	μg/m³	μg/m³	$\mu g/m^3$	μg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31	31	
Verfügbarkeit		100%		98%	98%	97%	
Max.HMW				129	68	106	
Max.01-M					67	104	
Max.3-MW					62		
Max.08-M							
Max.8-MW						92	
Max.TMW		40		17	41	58	
97,5% Perz.							
MMW		18		7	28	38	
Gl.JMW					27		

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstraße

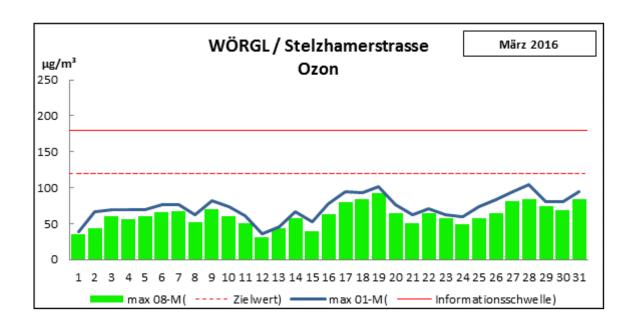
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte				0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation				n.a.		

Ozongesetz													
Alarmschwelle					0								
Informationsschwelle					0								
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0								
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen													

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)												
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.								
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	0							
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.							
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete												
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0									

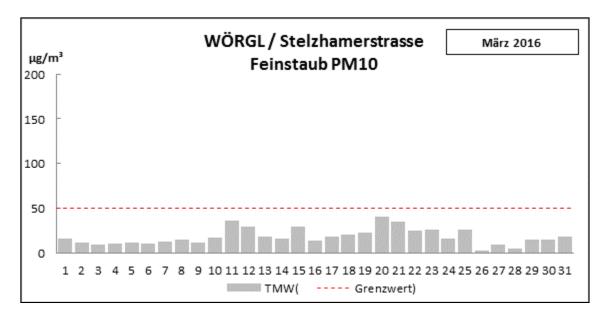
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

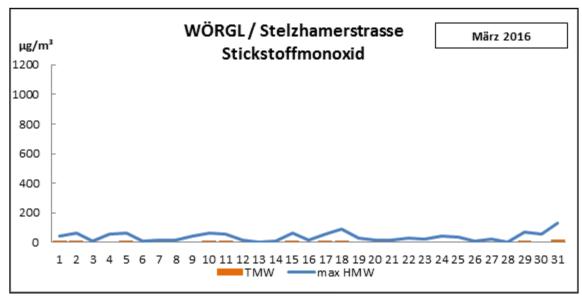
¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.

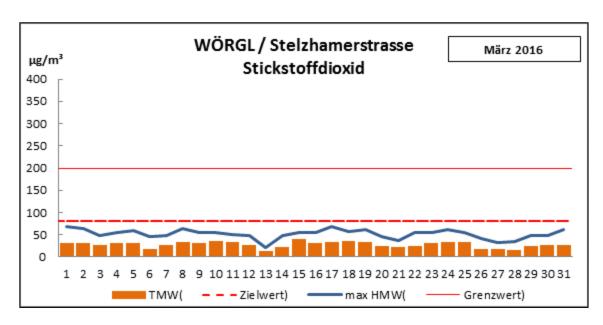


Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

 $n.a.)\ Nicht \ ausgewertet,\ da\ der\ Zielwert\ nur\ f\"ur\ Vegetationsmessstellen\ gilt.$







Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstraße

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2				03				CO	
			kont.	grav.												
	μg/	/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³		$\mu g/m^3$				μg/m³				mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.			12		40	38	67	69								
02.			7		44	31	46	54								
03.			8		38	32	65	66								
04.			8		44	29	49	50								
05.			6		29	23	50	51								
So 06.			6		124	17	43	59								
07.			11		12	23	36	39								
08.			11		21	28	52	62								
09.			11		42	31	48	56								
10.			18		55	30	44	48								
11.			24		74	28	42	47								
12.			30		3	19	27	28								
So 13.			13		6	14	25	26								
14.			13		8	17	26	28								
15.			24		94		54	61								
16.			17		16	24	35	38								
17.			11		53	26	57	58								
18.			15		59	32	54	70								
19.			25		50	30	55	55								
So 20.			42		16	20	28	29								
21.			32		11	19	28	31								
22.			21		19	23	53	53								
23.			23		15	26	39	42								
24.			13		37	27	50	53								
25.			19		39	30	47	49								
26.			1		28	24	39	44								
So 27.			7		5	13	23	26								
28.			4		9	13	26	29								
29.			11		62	21	41	42								
30.			12		48	26	46	48								
31.			12		74	25	53	57								

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	03	СО
	$\mu g/m^3$	μg/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³	$\mu g/m^3$	mg/m³
Anz. Messtage		31		30	30		
Verfügbarkeit		100%		97%	97%		
Max.HMW				124	70		
Max.01-M					67		
Max.3-MW					65		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		42		14	38		
97,5% Perz.							
MMW		15		7	25		
Gl.JMW					25		

MÄRZ 2016 Zeitraum:

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstraße

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte				0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation				n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle						
Informationsschwelle						
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit						
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI F	Richtlini	e)				
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.		
ÖAW: Richtwerte Mensch				0		
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.		
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete						

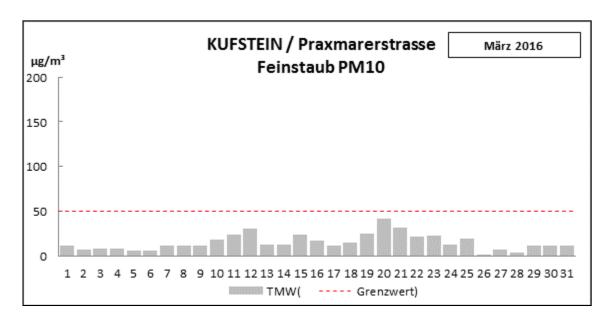
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert

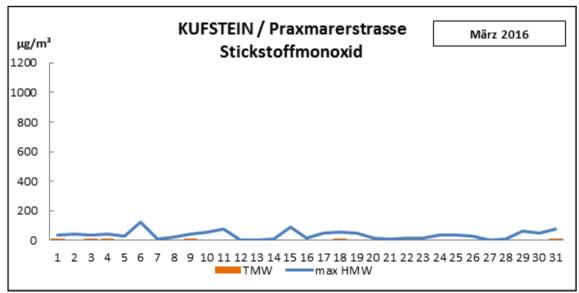
0

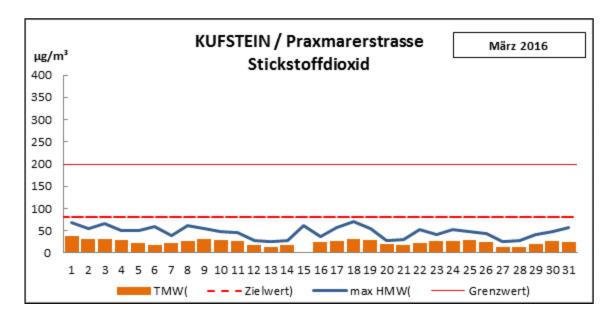
 $[\]ddot{U}1)$ Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend) Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Messstelle: KUFSTEIN / Festung

	SC)2	PM10	PM10	NO		NO2				О3				СО	
			kont.	grav.												
	μg	/m³	μg/m³	μg/m³	μg/m³		$\mu g/m^3$				$\mu g/m^3$				mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.									37	37	40	40	40			
02.									42	44	66	66	69			
03.									56	57	66	66	69			
04.									60	60	66	68	70			
05.									60	60	71	71	71			
So 06.									72	73	82	83	83			
07.									67	67	73	73	74			
08.									60	60	65	68	70			
09.									66	67	79	79	80			
10.									42	42	57	60	60			
11.									54	54	61	61	61			
12.									47	48	40	42	43			
So 13.									43	43	46	46	46			
14.									63	63	67	67	68			
15.									48	51	59	61	61			
16.									57	57	64	64	64			
17.									71	72	83	83	84			
18.									77	77	87	88	89			
19.									81	82	98	98	100			
So 20.									52	52	56	58	59			
21.									48	48	51	52	54			
22.									62	63	70	70	70			
23.									60	60	73	73	75			
24.									39	40	52	52	54			
25.									51	51	59	62	63			
26.									72	73	85	85	86			
So 27.									82	82	95	95	96			
28.									84	84	92	93	94			
29.									79	79	84	84	84			
30.									74	75	81	81	83			
31.									94	94	98	99	99			

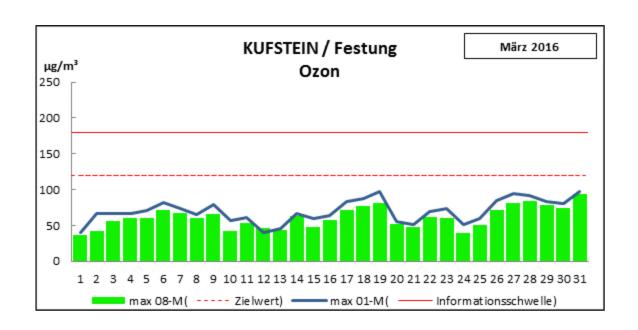
	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	03	СО
	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	μg/m³	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	μg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						97%	
Max.HMW						100	
Max.01-M						98	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						94	
Max.TMW						65	
97,5% Perz.							
MMW						42	
Gl.JMW							

Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte						
Grenzwerte menschliche Gesundheit						
Zielwerte menschliche Gesundheit						
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation						
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI	[Richtlini	e)				
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme						
ÖAW: Richtwerte Mensch					0	
ÖAW: Richtwerte Vegetation					n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete						
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert						

 $[\]ddot{\text{U}}\text{1})$ Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

 $n.a.)\ Nicht \ ausgewertet,\ da\ der\ Zielwert\ nur\ für\ Vegetationsmessstellen\ gilt.$

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

	SC)2	PM10	PM2.5	NO		NO2				03				СО	
			grav.	grav.												
	μg	/m³	$\mu g/m^3$	μg/m³	μg/m³		$\mu g/m^3$				$\mu g/m^3$				mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.			18	10	291	46	99	105						1.0	1.1	1.2
02.			19	10	236	40	74	88						0.7	1.0	1.3
03.			8	6	207	56	101	107						0.6	0.8	0.8
04.			20	8	181	52	90	93						0.8	0.9	1.0
05.			15	8	159	46	88	93						0.8	1.0	1.4
So 06.			7	6	61	34	59	62						0.6	0.8	1.1
07.			6	4	154	34	74	88						0.5	0.6	0.7
08.			11	9	238	53	121	122						0.7	0.9	1.0
09.			16	10	167		89	91						0.7	0.7	0.8
10.			19	10	136	42	76	82						0.6	0.8	0.8
11.			23	12	223	57	93	104						0.7	0.8	1.0
12.			17	10	108	36	62	70						0.7	0.7	0.7
So 13.			14	8	64	27	45	53						0.6	0.7	0.7
14.			28	11	198	39	75	81						0.6	0.9	0.9
15.			16	8	155	33	62	86						0.6	0.6	0.8
16.			14	7	134	30	75	76						0.6	0.6	0.7
17.			15	10	169	39	71	86						0.6	0.7	0.8
18.			16	9	102	56	107	116						0.8	0.9	1.1
19.			12	7	107	46	96	102						0.8	0.7	0.8
So 20.			13	10	37	26	46	54						0.7	0.7	0.7
21.			26	18	161	49	96	101						0.6	0.8	0.8
22.			16	11	140	34	71	75						0.6	0.7	0.7
23.			15	11	144	36	58	71						0.6	0.6	0.7
24.			11	9	84	39	75	76						0.2	0.3	0.4
25.			16	11	137	38	73	79						0.2	0.3	0.3
26.			12	8	75	29	44	48						0.2	0.2	0.3
So 27.			9	6	37	18	28	33						0.2	0.1	0.1
28.			15	11	57	27	48	55						0.2	0.2	0.3
29.			16	10	186	32	74	76						0.2	0.5	0.5
30.			17	11	184	33	68	74						0.2	0.5	0.6
31.			16	9	220	30	63	69						0.2	0.4	0.5

	SO2	PM10	PM2.5	NO	NO2	03	СО
		grav.	grav.				
	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	μg/m³	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	30	30		31
Verfügbarkeit		100%	100%	97%	97%		98%
Max.HMW				291	122		
Max.01-M					121		1.1
Max.3-MW					103		
Max.08-M							
Max.8-MW							1.0
Max.TMW		28	18	77	57		0.7
97,5% Perz.							
MMW		15	9	42	39		0.4
Gl.JMW					39		

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

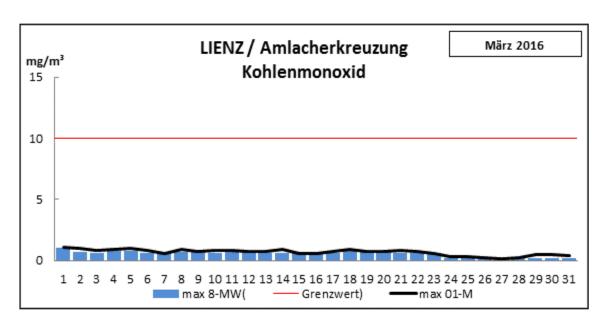
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte				0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit		0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation				n.a.		

Ozongesetz			
Alarmschwelle			
Informationsschwelle			
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit			
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen			

Wirkungsbezogene Grenzwerte ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)										
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.						
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1						
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.						
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete										
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0							

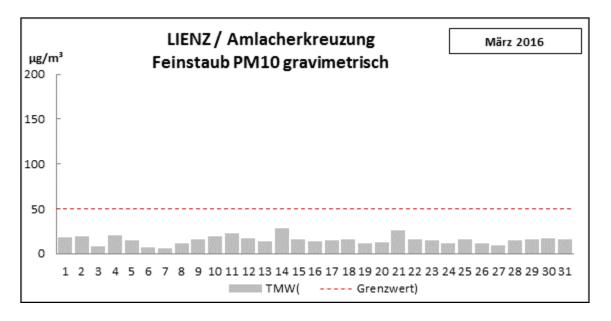
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

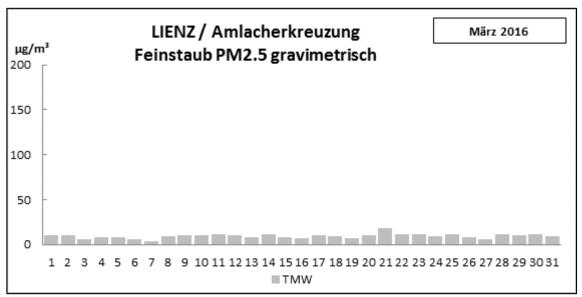
¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.

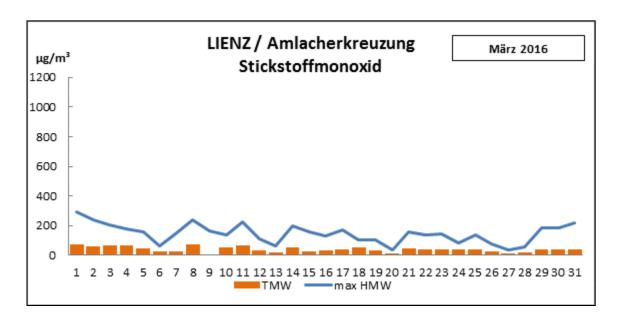


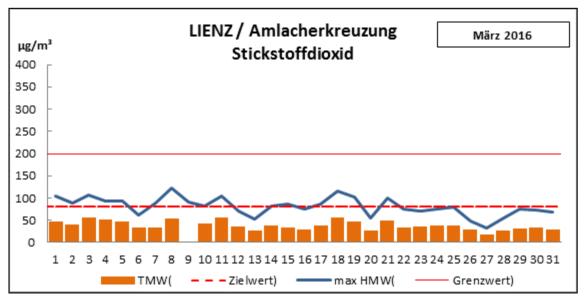
Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.









Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

	SO)2	PM10	PM10	NO		NO2				О3				СО	
			kont.	grav.												
	μg	/m³	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$		$\mu g/m^3$	1		•	$\mu g/m^3$,			mg/m³	
		max			max		max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
Tag	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.					17	15	25	28	59	60	80	81	81			
02.					22	15	24	24	65	65	82	82	83			
03.					7	12	25	32	83	83	88	89	89			
04.					8	13	29	33	70	70	80	80	81			
05.					21	16	30	33	74	74	78	79	79			
So 06.					9	11	27	29	84	84	86	86	86			
07.					13	13	36	46	76	77	84	84	85			
08.					14	15	29	31	75	75	78	78	79			
09.					6	17	38	45	67	67	72	72	72			
10.					11		46	47	68	69	84	84	85			
11.					8	18	28	29	68	68	77	77	81			
12.					10	16	24	25	67	67	77	77	78			
So 13.					5	14	25	30	64	64	70	70	71			
14.					17	16	27	30	79	79	91	91	91			
15.					8	10	26	30	83	83	87	87	88			
16.					2	6	18	19	76	76	78	78	78			
17.					11	14	28	32	84	84	95	95	95			
18.					6	10	21	24	104	104	112	112	113			
19.					2	7	12	14	98	99	105	105	105			
So 20.					2	8	12	14	109	109	121	121	121			
21.					5	10	21	25	103	103	114	114	114			
22.					10	9	26	28	96	96	102	103	103			
23.					5	7	21	24	89	91	92	93	93			
24.					2	6	24	28	99	99	101	101	102			
25.					5	12	23	25	79	79	86	87	87			
26.					3	9	17	18	79	80	94	94	95			
So 27.					6	6	14	17	89	89	92	92	93			
28.					3	7	11	12	84	84	92	92	93			
29.					13	9	26	29	90	90	92	92	92			
30.					19	10	29	31	73	73	80	80	84			
31.					9	7	16	17	85	85	90	90	90			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	03	со
		kont.	grav.				
	μg/m³	$\mu g/m^3$	mg/m³				
Anz. Messtage				30	30	31	
Verfügbarkeit				97%	97%	97%	
Max.HMW				22	47	121	
Max.01-M					46	121	
Max.3-MW					40		
Max.08-M							
Max.8-MW						109	
Max.TMW				3	18	85	
97,5% Perz.							
MMW				2	12	59	
Gl.JMW					14		

Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

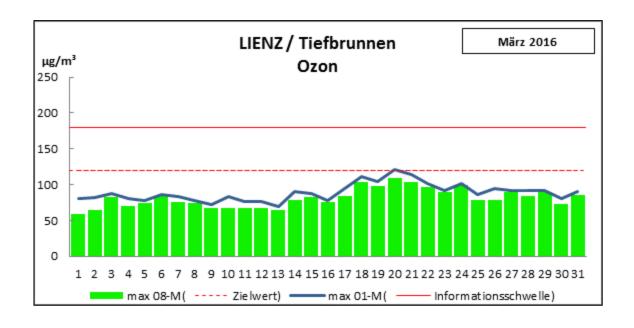
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 1)	NO	NO2	03	CO
IG-Luft						
Warnwerte				0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit				0		
Zielwerte menschliche Gesundheit				0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation				n.a.		

Ozongesetz				
Alarmschwelle			0	
Informationsschwelle			0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit			0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen				

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)								
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.				
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	3			
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.			
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete								
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0					

 $[\]ddot{\text{U}}\text{1})$ Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß $\ddot{\text{O}}\text{AW}$ nur für den JMW (gleitend)

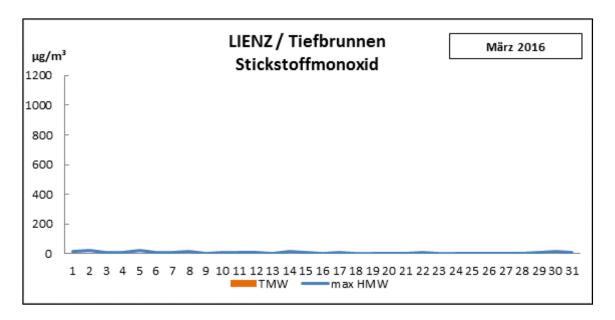
¹⁾ An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.

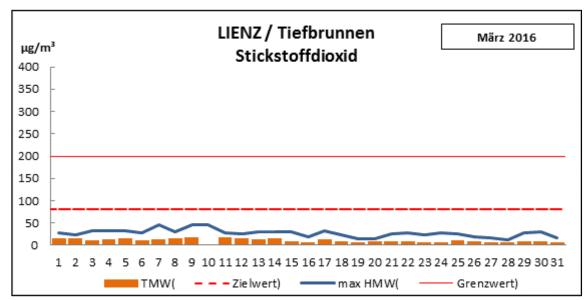


Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

 $n.a.)\ Nicht \ ausgewertet,\ da\ der\ Zielwert\ nur\ für\ Vegetationsmessstellen\ gilt.$

MONATSBERICHT März 2016 Seite 65





Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)

a) Schutz der menschlichen Gesundheit

G	renzwerte in μg/m³ (aus	genommen CO: ang	egeben in mg/m³)		
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM_{10}				50 ***)	40
PM _{2.5}					25****
	Aları	mwerte in μg/m³		•	
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
	Zie	lwerte in µg/m³			
Stickstoffdioxid				80	
PM_{10}				50	20
PM _{2.5}					25

^{*)} Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in μg/m³									
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW				
Schwefeldioxid					20 ¹⁾				
Stickstoffoxide					30				
	Zielwerte in µg/m³								
Schwefeldioxid				50					
Stickstoffdioxid				80					
1) für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1	Oktober bis 31.März	¹) für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)							

II. Ozongesetz 1992: (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 μg/m³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)					
Alarmschwelle	240 μg/m³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)					
Zielwert	120 μg/m³ als Achtstundenmittelwert *)					
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.						

 ^{**)} Drei Haiostundenmittelwerte pro 1ag, jedoch maximal 46 riaiostundenmittelwerte pro Kalenderjain bis zu einer Konzentration von 350 μg/m³ gelten nicht als Überschreitung.
 **) Der Immissionsgrenzwert von 30 μg/m³ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge von 5 μg/m³ gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2010 und wird 2012 evaluiert. Auf Grundlage dieser Evaluierung hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend gegebenenfalls den Entfall der Toleranzmarge mit Verordnung anzuordnen.

^{***)} Pro Kalenderjahr sind 25 Tagesgrenzwertüberschreitungen zulässig.

^{****)} Der Immissionsgrenzwert von 25 µg/m³ ist ab 1.1.2015 einzuhalten, die Toleranzmarge von 20% wird von 1.1.2009 und danach alle 12 Monate um einen jährlich gleichen Prozentsatz bis auf 0% am 1. Jänner 2015 reduziert.

III. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.) Grenzwerte für Schwefeldioxid (SO₂):

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)								
	April - Oktober	November - März						
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m³	0,15 mg/m³						
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.								
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m³	0.10 mg/m^3						
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m³	0,30 mg/m³						

IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)			August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)					
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für $ m NO_2$ in $ m mg/m^3$			Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für $\mathrm{O_3}$ in $\mathrm{mg/m^3}$					
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetations- periode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					
*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode								

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) in der freien Luft beträgt								
	in Erholu	ngsgebieten	in allgemeinen Siedlungsgebieten					
	Schwefeldioxid in mg/m³ Luft							
	April - Oktober November – März							
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20					
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20					
			Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.					

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

V. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)						
Tagesmittelwert	500 μg/m³					
Halbstundenmittelwert	1000 μg/m³					

IG-L Überschreitungen:

PM10 Staub

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.16-00:30 - 01.04.16-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE Datum WERT [μg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.16-00:30 - 01.04.16-00:00 Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE Datum WERT[µg/m3]

BRIXLEGG / Innweg 21.03.2016 51

Anzahl: 1

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.16-00:30 - 01.04.16-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m3

MESSSTELLE Datum WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.16-00:30 - 01.04.16-00:00 Dreistundenmittelwert > 400µg/m3

MESSSTELLE Datum WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.16-00:30 - 01.04.16-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m3

MESSSTELLE Datum WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

SCHWEFELDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.16-00:30 - 01.04.16-00:00 Halbstundenmittelwert $> 200 \mu g/m3$

MESSSTELLE Datum WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.16-00:30 - 01.04.16-00:00 Dreistundenmittelwert > $500\mu g/m3$

MESSSTELLE Datum WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.16-00:30 - 01.04.16-00:00

Tagesmittelwert > 50µg/m3

MESSSTELLE Datum WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.16-00:30 - 01.04.16-00:00 Tagesmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE Datum WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

KOHLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.16-00:30 - 01.04.16-00:00 Achtstundenmittelwert > 10mg/m3

MESSSTELLE Datum WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.03.16-00:30 - 01.04.16-00:00

Einstundenmittelwert > 240µg/m3

MESSSTELLE Datum WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.03.16-00:30 - 01.04.16-00:00

Einstundenmittelwert > 180µg/m3

MESSSTELLE Datum WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.03.16-00:30 - 01.04.16-

Achtstundenmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE Datum WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!